

Descripción de Agencia Extensión Agropecuaria de Atenas

Se realiza conforme a lo indicado en Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria¹, de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería, oficializado en **procedimiento 7P01-01 Procedimiento de la Gestión Agropecuaria**² y de acuerdo con formatos utilizados en regiones Chorotega, Huetar Norte y Brunca, además de algunos apartados que fueron agregados para la planificación 2021.

A- CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO Y AEA

Información básica

| | |
|--------------------------------------|--|
| - Nombre de la Región de Desarrollo: | - Central Occidental |
| - Dirección exacta de la sede: | - Frente al parqueo de Palí, Atenas centro |
| - Número de teléfono: | - 2105-6484 |
| - Número de fax: | - |
| - Correo Electrónico: | - mchavesc@mag.go.cr |
| - Dirección Web o Facebook: | - Mag Atenas |
| - Director Regional: | - Ing. Jimmy Ruiz Blanco |
| - Planificador | - Ing. Eduardo Lee Núñez |

Identificación recurso humano

- Personal técnico de la Dirección Regional
- Personal administrativo
- Apoyo secretarial y administrativo, misceláneo.

Recurso humano de la AEA

| Nombre | Cargo | Especialidad | Correo |
|---------------------------------------|---------------------|--------------|--|
| Marianela Chaves Cubero | Agente de extensión | | mchavesc@mag.go.cr |
| Dayana Benavides Chavarríatensionista | Extensionista | | dbenavides@mag.go.cr |
| | | | |
| Rosa María Suárez Ramírez | Secretaria | | rsuarez@mag.go.cr |
| Juan Carlos Rojas Álvarez | Misceláneo | | juankpuro@gmail.com |
| | | | |

La información **mínima** que se debe considerar en este apartado es la siguiente:

¹ Orientaciones Metodológicas para la Extensión Agropecuaria. Disponible en siguiente enlace
<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/C20-10890.pdf>

² 7P01-01 Procedimiento de la Gestión Agropecuaria. Disponible en siguiente enlace:
<https://sistemas.mag.go.cr/sgmag/SG/7.GestionServicios/1%20Procedimientos/7P01-01.pdf>

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1. Información diagnóstica del área de influencia de la región de desarrollo

1.1. Caracterización socioeconómica

1.1.1. Información político-administrativa y Comunidades del Área de Influencia de la Región de Desarrollo

| Provincia | Cantón | Extensión Km ² | Distrito | Extensión Km ² | Comunidades | Población ³ | | | | Hab/Km ² | Número de personas agricultoras atendidas ⁴ | |
|-----------|--------|---------------------------|---------------|---------------------------|-------------|------------------------|-----|----------------------|---|---------------------|--|---|
| | | | | | | H | M | Jóvenes ⁵ | | | H | M |
| | | | | | | | | H | M | | | |
| Alajuela | Atenas | 127,01 km ² | Atenas | 8,9 | | 411 | 418 | | | 932,70 | 4 | 1 |
| | | | Jesús | 16,9 | | 149 | 134 | | | 167,75 | 21 | 6 |
| | | | Mercedes | 8,3 | | 149 | 131 | | | 338,79 | 5 | 3 |
| | | | San Isidro | 14,5 | | 143 | 131 | | | 189,65 | 28 | 9 |
| | | | Concepción | 24,0 | | 174 | 158 | | | 138,66 | 3 | 1 |
| | | | San José | 14,0 | | 996 | 916 | | | 136,57 | 10 | 1 |
| | | | Santa Eulalia | 14,2 | | 974 | 920 | | | 133,38 | 7 | 0 |
| | | | Escobal | 26,44 | | 576 | 514 | | | 41,22 | 2 | 1 |

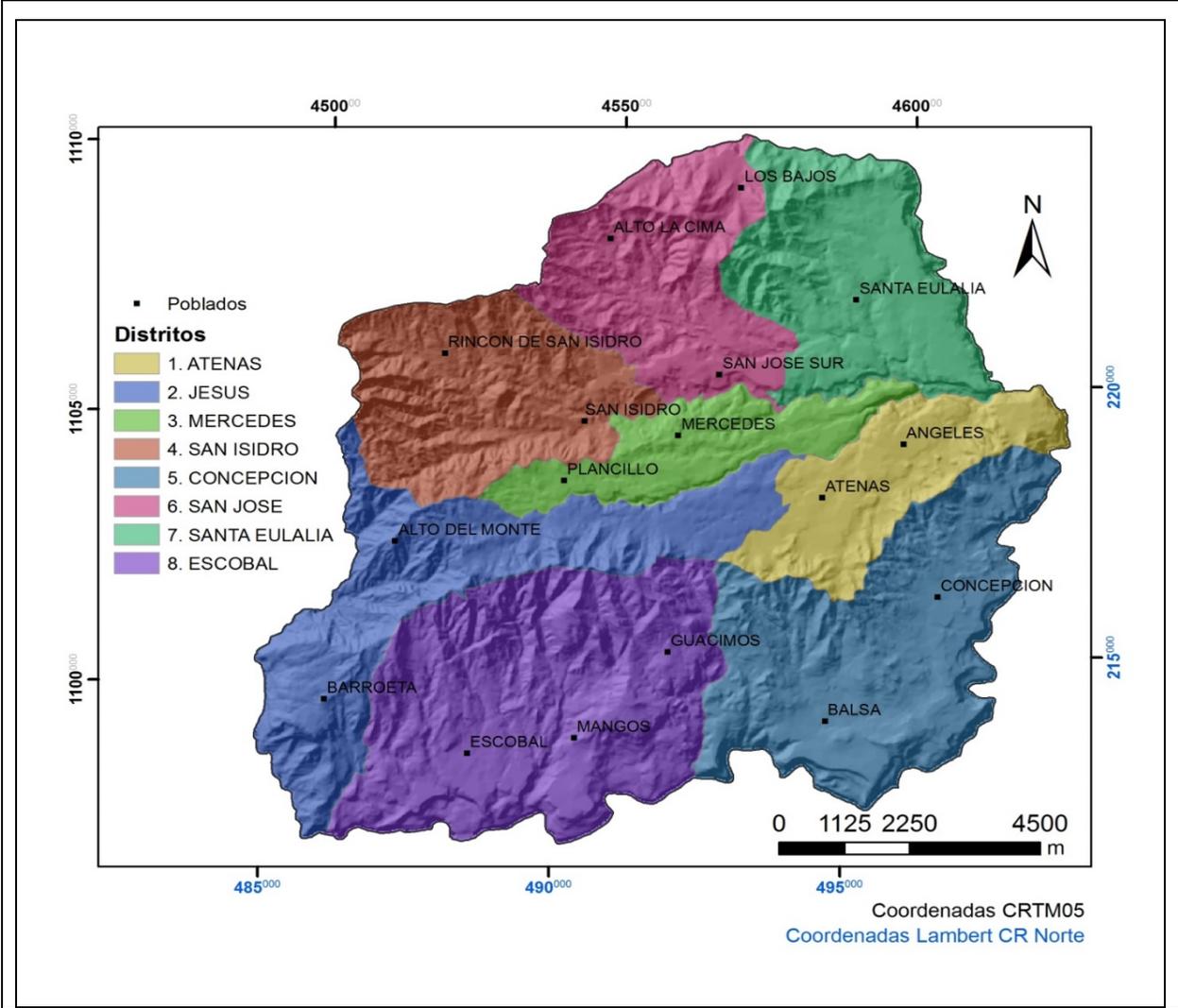
³ La población se clasificará en Hombres y Mujeres y de ellas se establecerá cuántas corresponden a personas jóvenes según la definición que al respecto se establece.

⁴ Se considera como agricultor atendido aquel con el que se tiene un proyecto de intervención por lo menos a un año plazo.

⁵ La población Joven se establece según lo define la Ley No. 8261 Ley General de la Persona Joven, quien la define como aquella "...con edades comprendidas entre los doce y treinta y cinco años, llámense adolescentes, jóvenes o adultos jóvenes..."

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.1.2. Mapa de la red vial área de influencia. (cantonal/distrital)



Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.1.3. Índice de Desarrollo Social por distrito

| Distrito | Índice de Desarrollo Social (DS ⁶) | Índice de Competitividad Cantonal ⁷ | Principales problemas según el IDS |
|----------|--|--|------------------------------------|
| Atenas | 88,2 | 0,317 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

1.1.4. Indicadores étnico-raciales

Disponible en <http://www.inec.go.cr/social/grupos-etnicos-raciales>, Censos 2011, Resultados, Grupos étnicos - raciales

| Distrito | Porcentaje de población indígena | Porcentaje de población afrodescendiente |
|---------------|----------------------------------|--|
| Atenas | 0,7 | 0,4 |
| Jesús | 0,8 | 0,4 |
| Mercedes | 0,7 | 0,6 |
| San Isidro | 0,8 | 0,6 |
| Concepción | 1,0 | 0,1 |
| San José | 0,6 | 1,1 |
| Santa Eulalia | 0,3 | 0,2 |
| Escobal | 0,4 | 0,2 |

⁶ La información se obtiene de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APf59wSzgjlFLPaglz-PsPmQWau5VQI56TxHsLMtc/edit#gid=1066056903>.

⁷ Página del Observatorio de Desarrollo de la Universidad de Costa Rica, <http://odd.ucr.ac.cr/indice-de-competitividad-cantonal/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.2. Caracterización Agroecológica

1.2.1. Variables climáticas

| Variable | Rango |
|------------------------|--|
| Temperatura promedio | 25° C |
| Precipitación | 25 mm a 348 mm |
| Horas luz | 12 horas |
| Radiación solar | |
| Periodos secos /lluvia | Periodo seco de diciembre a mayo/ periodo lluvioso de mayo a noviembre |

1.2.2. Variables hidrológicas

| Categoría | Nombre | Extensión en Ha | Nombre de las comunidades principales |
|--------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Principales microcuencas | Río Cajón, Río Cacao y Río Grande de Tárcoles | Río Cajón: 2300, Río Cacao: 3113, Río Grande: 4000 | Atenas |
| Lagos o lagunas | | | |
| Mantos acuíferos | | | |
| Proyecto de riego | | | |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

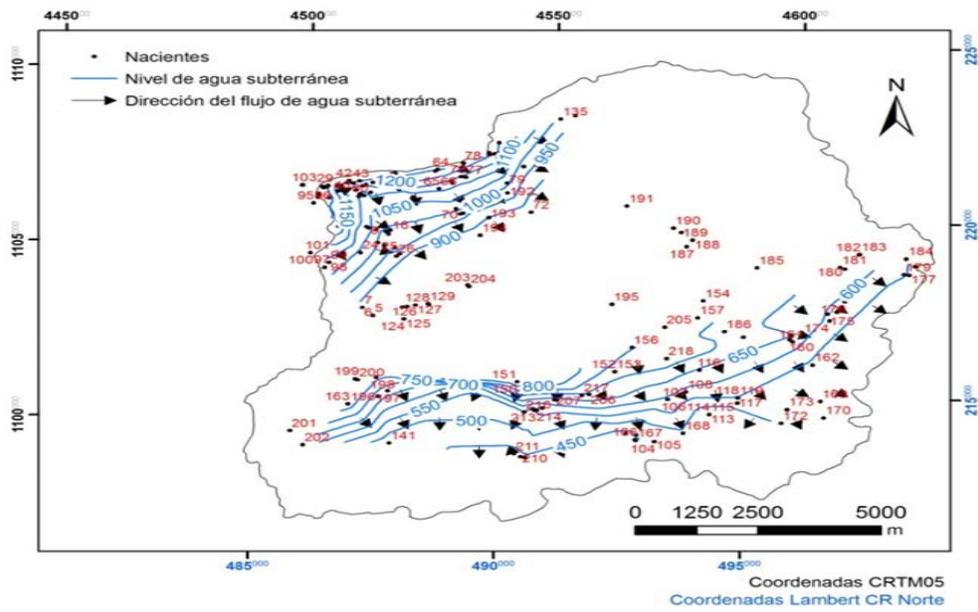
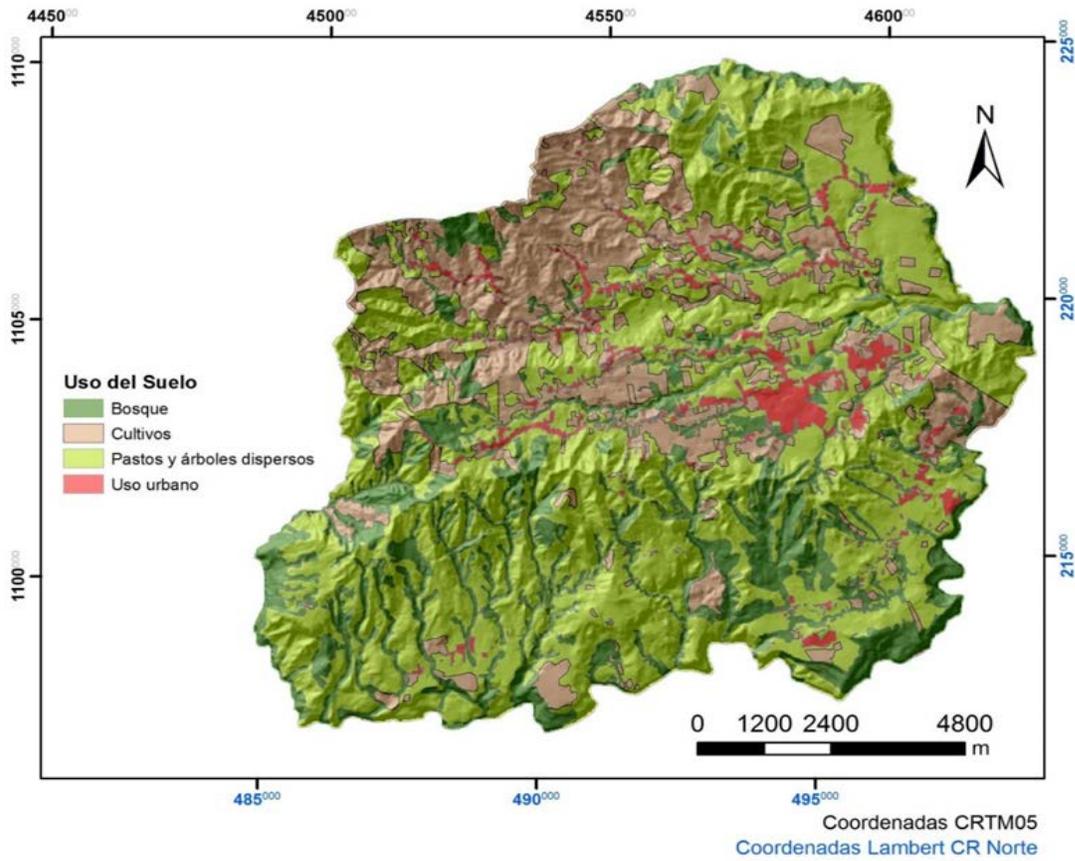


Fig. 24 Mapa de equipotenciales del nivel de agua subterránea, tomando en consideración solo los manantiales, en el cantón de Atenas (1)

1.2.3. Clase de suelos y extensión. Agregar Mapa de Suelos a escala 1:50.000 en aquellos casos en donde exista.

| Clase de suelo | Extensión (has) |
|----------------|-----------------|
| III, V | 289980 |
| VI, VII | 931720 |
| | |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental



1.2.4. Uso actual y capacidad de uso del suelo

| Actividad agropecuaria y forestal | Uso actual (Ha) | Capacidad de uso del suelo (Ha) |
|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Agrícola | 266000 | III, V, VI |
| Pecuario | 700600 | V, VI, VII |
| Forestal | 13000 | VI, VII |
| Conservación | 242100 | VII |
| Total | 1221700 | |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.2.5. Actividad agrícola

| Actividad | Ha | Producción⁸ | Rendimientos⁹ | Destino de la producción¹⁰ % |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|---------------------------------|---|
| Café Sostenible | 1200 | 40000 | 33.33 | Nacional y exportación |
| Chile Dulce | 4 | 68 | 17 t/ha | Nacional, ferias del agricultor, CENADA |
| Frijol para autoconsumo | 35 | 21 | 0,6 t/ha | Nacional |
| Lechuga | 1,0 | 20000 un | 20000/ha | 100 % mercado nacional (feria del agricultor, mercados mayoristas, CoopeAtenas) |
| Mango | 200 | 1600 | 8 t/ha | 100 % mercado nacional (feria del agricultor, mercados mayoristas, CoopeAtenas) |
| Naranja | 700 | 17,500 | 25 t/ha | 100 % mercado nacional (feria del agricultor, mercados mayoristas, CoopeAtenas) |
| Tomate | 11 | 495 | 45 t/ha | 100 % mercado nacional (feria del agricultor, mercados mayoristas, CoopeAtenas) 100 % mercado nacional (feria del agricultor, mercados mayoristas, CoopeAtenas) |

⁸ Refiérase a la cantidad de producción su respectiva unidad de medida

⁹ Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción

¹⁰ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.2.6. Actividad pecuaria

| Actividad | Producción ¹¹ | Ha o Cantidad ¹² | Rendimientos | Destino de producción ¹³ (%) |
|---------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Carne | 360 | 1500 | 0.24 t/ha | 100 % Nacional |
| Cerdos | 255 t | 2550 | 0.100 ton/ unidad | 100 % Nacional |
| Huevos | 8 granjas | 105000 huevos/día | 13125 huevos/día/granja | 100 % Nacional |
| Pollos | 35 granjas | 16700 ton/carne | 477 ton carne/granja | 100 % Nacional |
| Miel de abeja | 600 colmenas | 15000 kg | 25 kg/Colmena | 100 % mercado nacional (feria del agricultor, mercados mayoristas, CoopeAtenas) |
| | | | | |

1.2.7. Zonas de riesgo

| Zonas de riesgo (distritos, comunidades, territorios) | Factores de Riesgo agroclimáticos | | | |
|---|-----------------------------------|------------|---------|---------------------|
| | Sequía | Inundación | Vientos | Otros ¹⁴ |
| Atenas | X | X | | X |
| Concepción | X | | | X |
| San Isidro | X | | | X |
| Mercedes | X | | | X |
| Escobal | X | | | X |
| Jesús | X | | | X |
| Santa Eulalia | X | | | X |
| San José | X | | | X |

¹¹ Refiérase a la cantidad de producción con su respectiva unidad de medida

¹² Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción.

¹³ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

¹⁴ Riesgos de incendios, volcánicos, deslizamiento, riesgos sanitarios, plagas y enfermedades (rabia, langosta, ratas, otros).

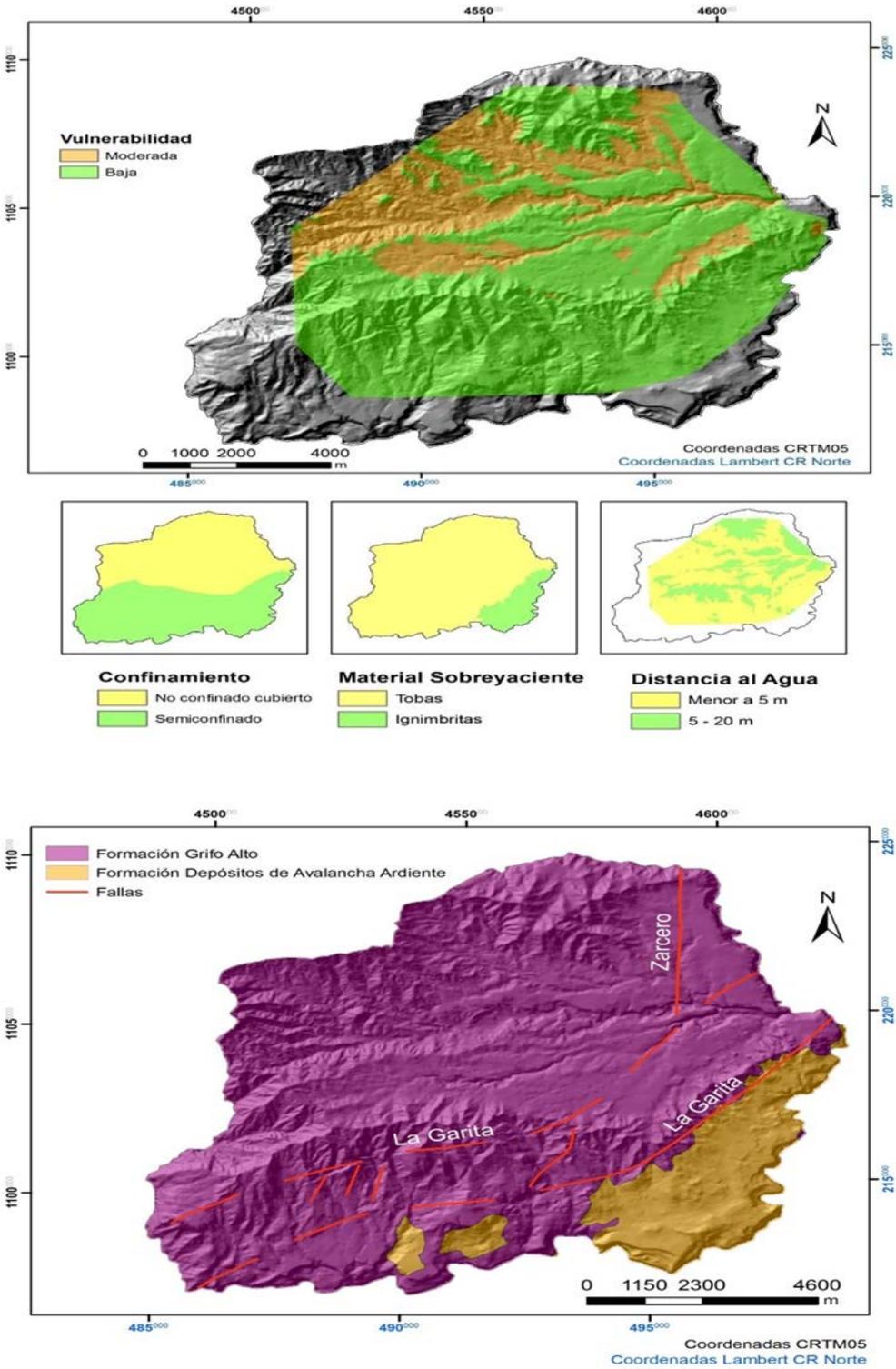


Fig. 17: Mapa geológico regional (Modificado de: Denyer & Arias 1991, Denyer et al., 2009)

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.2.8. Sistema de Producción predominante en el área de la AEA

| Componentes del sistema productivo | Descripción del sistema |
|------------------------------------|---|
| Café | <p>El sistema productivo café se puede encontrar tanto en monocultivo, con árboles de sombra de guaba y poró; como en asocio con musáceas, cítricos y cuando hay podas por lotes o calles, se aprovecha para la siembra de frijol, tomate y chile. La edad de las plantaciones y limitadas acciones en sanidad del sistema productivo, se ha evidenciado en el aumento de las principales enfermedades fungosas, favorecido por las variaciones climáticas que han imperado en los últimos inviernos.</p> <p>La mayor parte del área productora de café del país cuenta con el 65% de las plantaciones con más de los 15 años. Bajas producciones por área, debido a que las plantaciones están agotadas y ya cumplieron con su vida útil.</p> <p>En virtud del “FIDEICOMISO DE APOYO A LOS PRODUCTORES DE CAFÉ AFECTADOS POR LA ROYA LEY N°9153” alrededor de 450 caficultores del cantón de Atenas iniciaron un plan de mejoramiento de sus plantaciones, sea mediante renovación con variedades tolerantes a la roya, poda o bien mantenimiento de la plantación.</p> <p>Las plantaciones se encuentran en terrenos con pendientes fuertes que se clasifican como muy fuerte a escarpados, por lo que se promueven las prácticas agro conservacionistas.</p> |
| Cítricos | <p>El cultivo de cítricos ha venido en aumento en los últimos 5 años, en monocultivo o en asocio con café.</p> <p>Las principales plagas son la mosca de las frutas (<i>Ceratitis y Anastrepha</i>), ácaros, trips y enfermedades como Antracnosis, HLB, Mancha Grasienta</p> <p>La siembra en suelos degradados y agotados, hace necesario un manejo adecuado de la fertilización, y la implementación de un plan de nutrición acorde con el análisis de suelo y las necesidades del cultivo así como el uso de prácticas agro conservacionista.</p> <p>La reciente aparición del HLB en el IV trimestre 2017 en el cantón pone a los agricultores en alerta ante el diagnóstico y el control eficiente del <i>Psílido</i> transmisor de la bacteria para disminuir su propagación.</p> |
| Tomate | <p>En los cultivos chile y tomate se presenta una alta incidencia de plagas y enfermedades (Mosca Blanca)</p> |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

| | |
|-----------|---|
| | <p>(Bemisia tabacii), Trialeurodes, Lirymiza sp, y enfermedades como Pseudomonas sp, Rahstonia, Phytium, Alternaria sp, Phytophthora sp, Oidium sp y virosis. Esto genera una alta utilización de insumos químicos, especialmente plaguicidas, el uso de híbridos con tolerancia a virus o plantas injertadas sobre patrones con tolerancia a Rhastonia y Phytium, esto provoca el aumento en los costos de producción (semillas, insumos, fertilizantes, otros) y baja productividad. Todo esto hace necesario la incorporación de buenas prácticas agrícolas en los sistemas productivos.</p> <p>Un mal manejo de suelos, en donde se ha evidenciado poco uso de prácticas de conservación de suelo y que los productores no han acostumbrado a utilizar el análisis de suelo como una herramienta en su producción. Al ser cultivos principalmente nómadas los productores no tienen interés en invertir en la sostenibilidad del sistema.</p> |
| Lechuga | <p>El cultivo de lechuga se hace bajo producción hidropónica en ambientes protegidos, sólo o combinado con alguna otra hortaliza.</p> <p>El trips, el minador, el mildiu veloso, son los principales que se presentan en las plantaciones de lechuga.</p> <p>Debido a la alta densidad de siembra, cuando se presenta un problema de plagas, este se agudiza, debiendo mantener un sistema integrado de control que permita disminuir la incidencia y minimizar los daños causados por los organismos respectivos: insectos, hongos, bacterias, virus y demás. Esto requiere una adecuada formación e intercambio de experiencias que genere el uso racional de plaguicidas para evitar acumulación de residuos y explosión incontrolable de plagas. El uso de controladores biológicos, desinfección de sustratos, se utiliza como parte del manejo</p> |
| Ganadería | <p>La ganadería en el cantón de Atenas se caracteriza por la explotación extensiva, en pendientes fuertes. En los últimos 5 años se ha promovido el sistema de producción intensivo, con división de potreros, establecimiento de bancos forrajeros, cercas eléctricas.</p> <p>Entre mayor sea la intensidad del sistema productivo, el problema de contaminación de aguas superficiales y profundas por filtración o escorrentía se acrecentará, convirtiéndose en un problema de salud pública. Sin embargo, la utilización de estos subproductos ya sea como abonos orgánicos o para producción de gases utilizables en el mismo sistema o como un complemento de ingresos se</p> |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

| | |
|--------|---|
| | <p>hace cada día más común y rentable para los productores. El éxito en el manejo de esta actividad va aparejado a una adecuada capacitación y visión empresarial, que actualmente es indispensable para subsistir dentro del área agrícola y pecuaria.</p> |
| Cerdos | <p>La dependencia de materia prima importada eleva los costos de producción aunado con la inestabilidad de los precios</p> |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.2.9. Otras actividades productivas (Agroindustria, agroturismo, polinización, servicios ambientales, agricultura orgánica)

| Tipo de actividad productiva | Unidad de medida ¹⁵ | Descripción de la actividad | Rendimiento |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Producción primaria en transición | 4,3 ha | Mango | 5 t/ha |
| Producción primaria en transición | 4,0 ha | Café, vainilla | ND |
| Producción primaria de café orgánico | 5,5 ha | Café | ND |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

¹⁵ Dependiendo del tipo de actividad productiva: Turismo, agroindustria, servicios y otros.

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.3. Organizaciones de productores y productoras existentes

1.3.1. Datos Generales

| Nombre de la organización | Nombre del Contacto | Teléfono o Correo | Número de Hombres | Número de mujeres | Jóvenes | | Total | Principales actividades | Atendida por AEA | |
|---|---------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|---------|---|-------|--|------------------|----|
| | | | | | H | M | | | Si | No |
| Centro Agrícola Cantonal de Atenas | Fabián Salas Bolaños | cacatenas@gmail.com | 132 | 42 | | | 174 | Feria del agricultor, vivero de frutales. | X | |
| Asociación de Desarrollo Específico para la Conservación del Medio Ambiente | Amanda Campos Zumbado | acampos@coopeatenas.com | 26 | 39 | | | | Desarrollo en pro de la conservación del medio ambiente de Atenas y busca liderar estrategias hacia una mejora ambiental en el cantón de Atenas. | X | |
| CoopeAtenas R.L. | Juan Carlos Álvarez Ulate | jalvarez@coopeatenas.com | | | | | 1200 | Producción, beneficiado y torrefacción de café y servicios múltiples | X | |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

1.3.2. Nivel de desarrollo de las organizaciones atendidas

| Nombre de la organización o Grupo | Número de productores ¹⁶ | | | | Total | Nivel de desarrollo ¹⁷ |
|---|-------------------------------------|----|---------|---|-------|-----------------------------------|
| | H | M | Jóvenes | | | |
| | | | H | M | | |
| Centro Agrícola Cantonal de Atenas | 132 | 42 | | | 174 | A |
| Asociación de Desarrollo Específico para la Conservación del Medio Ambiente | 26 | 39 | | | | A |
| CoopeAtenas R.L. | | | | | 1200 | A |
| | | | | | | |

Categoría A

-Desarrollan proyectos productivos-agroindustriales
-Está inserto en ventanas adecuadas de comercialización
-Tienen una activa participación de los afiliados
-Ejecutan proyectos en beneficio de la comunidad
-Presentan procesos adecuados de gestión empresarial

Categoría B

-Tiene proyectos en Idea
-tiene activa participación de los afiliados
-Nivel medio de cohesión
-Tiene una estructura administrativa poco diferenciada
-No han tenido logros concretos pero el interés del grupo se mantiene

Categoría C

-No tienen proyectos
-Bajo nivel de cohesión
-No tiene logros manifiestos
-Con muchas limitaciones

Categoría D

-Solo un grupo pequeño de directivos se reúnen
-No tiene proyectos
-No hay logros
-No hay participación de los afiliados
-Muy bajo nivel de cohesión

¹⁶ Unificar el número de productores con la matriz del POI

¹⁷ Refiérase a la clasificación según las categorías de desarrollo de la organización que se indican bajo el cuadro correspondiente.

1.4. Detalle de los principales proyectos desarrollados por la AEA (Incluir los del INDER)

| | | | | | | | |
|--|-------|---------|---------|------|------|-----------|---------------------|
| Uso de tecnologías para el ahorro del recurso hídrico, prácticas de conservación de suelos y huertos familiares que contribuyen a mitigar la degradación del suelo, el cambio climático y apoyan la dieta alimenticia de los productores (as) que habitan la Sub-Cuenca del Río Cacao, en el cantón de Atenas. | ADECA | \$33000 | PPD/GEF | 2021 | 2023 | Ejecución | MAG, ADECA, (COSEL) |
|--|-------|---------|---------|------|------|-----------|---------------------|

¹⁸ En Formulación, Trámite o Ejecución

2. ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO EN SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

2.1.Descripción de la problemática¹⁹

| Actividad agropecuaria | Descripción de los problemas de la producción agropecuaria ²⁰ | Causa | Efecto |
|--|---|---|---|
| Café | Los cultivares desarrollados con resistencia a la roya del café han mostrado no solo una des uniformidad en la producción, sino que son susceptibles a antracnosis. | Condición genética del cultivar | Aumento en costos de producción, presencia de enfermedades desde floración (antracnosis) |
| Cítricos | Presencia de plagas de difícil manejo como ácaros, virus, bacterias, hongos y trips. | Condiciones climáticas favorecen el desarrollo de las plagas y desfavorecen el adecuado desarrollo del cultivo. Escasa rotación de agroquímicos. | Reducción de la producción y su calidad en deterioro del precio de venta. Aumento en el uso de agroquímicos. |
| Ganadería | Deterioro de los pastos de piso y de corta como consecuencia del cambio climático | Cambio climático Ganadería extensiva Sobrepastoreo | Agotamiento de los potreros Ganado para término a más largo plazo |
| Otros cultivos: lechuga, codorniz, cerdos, ganadería | Cuentan con limitaciones de tiempo, conocimiento para el llenado de registros, por exceso de trabajo, según las necesidades del cultivo en las diferentes épocas de año y la demanda del mercado. | Dedicación única a las tareas que requiere la producción primaria, sin darle el valor que requiere el uso de registros | Poder de negociación débil al no conocer los costos de producción. Esto dificulta la recopilación de datos para el pago de impuestos y para la toma de decisiones |
| | | | |

¹⁹ Seleccione los tres problemas prioritarios

²⁰ Problema tecnológico y no tecnológico en insumos, investigación, producción primaria, industrialización y comercialización. Se deben seleccionar los tres problemas prioritarios

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

2.2. Alternativas de solución a la problemática descrita

| Problema | Alternativa de solución |
|---|---|
| Los cultivares desarrollados con resistencia a la roya del café han mostrado no solo una desuniformidad en la producción, sino que son susceptibles a antracnosis. | Estimular el uso de la sombra como una excelente estrategia para mitigar los efectos de la sequía y las altas temperaturas, por efecto del cambio climático. Promover el uso de la sombra durante la mayor parte del ciclo del cultivo, aspecto que además cumple con los lineamientos de NAMA CAFÉ. Lograr que más productores realicen análisis de suelos como una herramienta eficaz para lograr una mejor y más adecuada nutrición al cultivo. Actualizar al productor sobre los nuevos métodos de control de enfermedades que signifiquen no solo una mayor eficacia, sino que también un menor costo posible con el fin de lograr una mayor sostenibilidad del cultivo. |
| Presencia de plagas de difícil manejo como ácaros, virus, bacterias, hongos y trips. | Promover el uso de controladores biológicos, la utilización de bio insumos, la rotación de agroquímicos, el control cultural y manejo de los desechos de cosecha para evitar la reinfestación de plagas. |
| Deterioro de los pastos de piso y de corta como consecuencia del cambio climático | Transferencia de tecnología a los productores sobre sistemas de alimentación, mejoramiento genético, sistemas forrajeros, manejo de remanentes, agricultura sostenible y buenas prácticas ganaderas. Fomentar el mejoramiento y conservación de forrajes, el uso de fuentes alternativas como los bancos de proteína que constituyen una alimentación de alta calidad y bajo costo. |
| Cuentan con limitaciones de tiempo, conocimiento para el llenado de registros, por exceso de trabajo, según las necesidades del cultivo en las diferentes épocas de año y la demanda del mercado. | Facilitar los formatos de registros y realizar asesorías para asegurar la continuidad del proceso e incorporar a otros miembros de la familia para que colaboren en el llenado de los registros. |

2.3. Servicios públicos y privados que contribuyan al trabajo de la Región

| Institución y/o empresa que brinda el servicio | Descripción de servicios o productos | Contactos |
|--|---|--|
| CoopeAtenas R. L | Acciones de coordinación para la asesoría a los productores y desarrollo de proyectos | Juan Carlos Alvarez Ulate Wilfredy Vargas Amanda Campos López |
| Centro Agrícola Cantonal de Atenas | Coordinación de acciones para la capacitación a productores | Fabián Salas Bolaños Alonso Alvarado Méndez |

2.4. Políticas y estrategias de desarrollo de la AEA.

Eje de Política 3. Gestión agro empresarial resiliente

Líneas estratégicas de política:

Aplicación de buenas prácticas de producción y manufactura, mediante el aumento de la producción sostenible mediante la acción articulada de las instituciones relacionadas con las buenas prácticas de producción agrícola, pecuaria y de manufactura

Agregación de valor mediante el incremento en los encadenamientos productivos de las agro empresas.

3. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN REGIONAL.

- a) Incluir matriz de programación de intervenciones estratégicas correspondiente a las AEA Atenas.

Según las matrices de programación de intervenciones estratégicas.

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

Matriz 1. Instrumento para la programación del nivel gerencial regional.

De acuerdo con los objetivos y las actividades anteriores, se solicita la definición de indicadores relevantes para la medición del desempeño del nivel AEA durante el 2021, los cuales serían utilizados como base para la evaluación de desempeño 2022²¹.

Cuadro 1. Indicadores de desempeño del nivel AEA

| | | | |
|--|-----|-----|--------------|
| Número de personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible | 120 | 120 | Programación |
| Número de personas productoras de sistemas productivos con emprendimientos agro productivo que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible | 3 | 7 | Programación |
| Número de Personas productoras y/o organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados diferenciados | 1 | 3 | Programación |
| Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica sostenible | 1 | 2 | Programación |
| Número de fincas ganaderas aplicando el modelo Nama | 5 | 8 | Programación |
| Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año del Nama Ganadería. | 1 | 1 | Programación |
| No de personas productoras de sistemas productivos y/o organizaciones con prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático | 35 | 40 | Programación |
| Número de organizaciones implementando un plan estratégico y/o proyectos agro productivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial y la comercialización sostenible y competitiva | 2 | 2 | Programación |
| Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado a sus productos y/o servicios y que se insertan en mercados | 1 | 2 | Programación |

Usar estas metas 2022

²¹ De acuerdo con decreto N° 42087-MP-PLAN Lineamientos generales de gestión de desempeño de las personas servidoras públicas. Disponible en: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=90199&nValor3=118697&strTipM=TC

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

. Metas regionales según reprogramación 2022

| Indicador | Agencias | # | Indicador | Agencias | Agencias |
|---|------------------|----------------|--|-----------------------|------------|
| INDICADOR -1- Número de personas productoras en sistemas productivos usando tecnologías de producción sostenible | Atenas: | 120 | INDICADOR -2- Número de sistemas de producción con actividad agropecuaria, bajo el modelo de producción orgánica sostenible | AEA Atenas: | 1 |
| | AEA Alajuela: | 80 | | AEA Alajuela: | 1 |
| | AEA Grecia: | 120 | | AEA Grecia: | 2 |
| | AEA Palmares: | 80 | | AEA Palmares: | 1 |
| | AEA Naranjo: | 120 | | AEA Naranjo: | 2 |
| | AEA Zarcero: | 120 | | AEA Zarcero: | 5 |
| | AEA Poas: | 120 | | AEA Poas: | 3 |
| | AEA Sarchi: | 120 | | AEA Sarchí: | 2 |
| | AEA Heredia: | 90 | | AEA Heredia: | 3 |
| | AEA San Isidro: | 120 | | AEA San Isidro: | 3 |
| | AEA Sta Barbara: | 80 | | AEA Sta Bárbara: | 2 |
| AEA San Ramon: | 120 | AEA San Ramón: | 4 | | |
| Total, Regional | | 1290 | Total, Regional | | 29 |
| INDICADOR -3- Número de personas productoras de sistemas productivos con emprendimientos agroproductivo que tienen distinción, galardones o sellos de producción sostenible | AEA Atenas: | 3 | INDICADOR -4- Número de fincas ganaderas aplicando el modelo Nama | Atenas | 5 |
| | AEA Alajuela: | 3 | | Palmares | 3 |
| | AEA Grecia: | 3 | | Grecia | 10 |
| | AEA Palmares: | 3 | | Heredia | 10 |
| | AEA Naranjo: | 3 | | Santa Bárbara Heredia | 3 |
| | AEA Zarcero: | 3 | | San Isidro Heredia | 5 |
| | AEA Poas: | 3 | | Poas | 15 |
| | AEA Sarchi: | 3 | | San Ramón | 25 |
| | AEA Heredia: | 3 | | Sarchí | 10 |
| | AEA San Isidro: | 3 | | Zarcero | 25 |
| | AEA Sta Barbara: | 8 | | Alajuela | 11 |
| AEA San Ramon: | 3 | Naranjo | 5 | | |
| Total, Regional | | 41 | Total, Regional | | 127 |
| INDICADOR -5- Número de Personas productoras y/o organizaciones comercializando con sellos ambientales y de calidad en mercados | AEA Atenas: | 1 | INDICADOR -6- Reducción de emisiones de CO2 equivalente t/año del Nama Ganadería. DATOS DE LINEA BASE RECOLECTADOS EN AÑO 2020 | Atenas | |
| | AEA Alajuela: | 1 | | Palmares | |
| | AEA Grecia: | 1 | | Grecia | |
| | AEA Palmares: | 1 | | Heredia | |
| | AEA Naranjo: | 1 | | Santa Bárbara Heredia | |
| | AEA Zarcero: | 1 | | San Isidro Heredia | |
| | AEA Poas: | 1 | | Poas | |

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región de Desarrollo Central Occidental

| Indicador | Agencias | # | Indicador | Agencias | Agencias |
|--|-----------------------|------------|--|-----------------------|-----------|
| diferenciados | AEA Sarchi: | 1 | | San Ramón | |
| | AEA Heredia: | 1 | | Sarchi | |
| | AEA San Isidro: | 1 | | Zarcero | |
| | AEA Sta Barbara: | 1 | | Alajuela | |
| | AEA San Ramon: | 1 | | Naranjo | |
| Total, Regional | | 12 | Total, Regional | | |
| INDICADOR -7- No de personas productoras de sistemas productivos y/o organizaciones con prácticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático | Atenas | 35 | INDICADOR -8- Número de organizaciones implementando un plan estratégico y/o proyectos agro-productivos de valor agregado para su fortalecimiento empresarial y la comercialización sostenible y competitiva | Atenas | 2 |
| | Palmares | 35 | | Palmares | 1 |
| | Grecia | 35 | | Grecia | 2 |
| | Heredia | 35 | | Heredia | 2 |
| | Santa Bárbara Heredia | 35 | | Santa Bárbara Heredia | 2 |
| | San Isidro Heredia | 35 | | San Isidro Heredia | 2 |
| | Poas | 35 | | Poas | 2 |
| | San Ramón | 35 | | San Ramón | 3 |
| | Sarchi | 35 | | Sarchí | 1 |
| | Naranjo | 35 | | Naranjo | 2 |
| | Alajuela | 35 | | Alajuela | 2 |
| | Zarcero | 35 | | Zarcero | 2 |
| Total, Regional | | 420 | Total, Regional | | 23 |
| INDICADOR -9- Número de organizaciones que ofrecen emprendimientos de valor agregado a sus productos y/o servicios y que se insertan en mercados | Atenas | 1 | Decreto 40863-MAG Artículo 9. De la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria Responsabilidad y transparencia en la gestión: Se refiere a evidenciar los actos con claridad, de forma que haya comprensión sin duda ni ambigüedad, lo cual proporciona al ciudadano seguridad, confianza y credibilidad de lo actuado. Toda acción debe ejecutarse a la luz de este principio, con la idea de que pueda hacerse pública en cualquier momento, con la seguridad de que se ha realizado cumpliendo a cabalidad con el ordenamiento establecido. Se evidencia presentando informes, rindiendo cuentas, abriendo espacios para la participación ciudadana y el libre acceso a la información de interés público, la cual debe estar acorde a lo que establecen las leyes, procurando que dicha información sea precisa, veraz, oportuna y de fácil comprensión 7P01-01, Gestión de Extensión Agropecuaria | | |
| | Palmares | 1 | | | |
| | Grecia | 1 | | | |
| | Heredia | 1 | | | |
| | Santa Bárbara Heredia | 1 | | | |
| | San Isidro Heredia | 1 | | | |
| | Poas | 1 | | | |
| | San Ramón | 1 | | | |
| | Sarchi | 1 | | | |
| | Naranjo | 1 | | | |
| Alajuela | 1 | | | | |
| Zarcero | 1 | | | | |
| Total, Regional | | 12 | | | |

Constitución política artículo 11

ARTÍCULO 11.-Los funcionarios públicos son simples depositarios de la autoridad. Están obligados a cumplir los deberes que la ley les impone y no pueden arrogarse facultades no concedidas en ella. Deben prestar juramento de observar y cumplir esta Constitución y las leyes.

La acción para exigirles la responsabilidad penal por sus actos es pública.

La Administración Pública en sentido amplio, estará sometida a un procedimiento de evaluación de resultados y rendición de cuentas, con la consecuente responsabilidad personal para los funcionarios en el cumplimiento de sus deberes.

La ley señalará los medios para que este control de resultados y rendición de cuentas opere como un sistema que cubra todas las instituciones públicas